

## PENYEDIAAN SAYURAN SEGAR KEMASAN SIAP OLAH UNTUK KONSUMSI RUMAH TANGGA KADER KESEHATAN KELURAHAN BANDUNG KOTA TEGAL GUNA MENINGKATKAN IMUN DI MASA PANDEMI

Deddy Utomo<sup>1</sup>, Anny Fauziyah<sup>2</sup>  
Agus Mulyadi<sup>3</sup>, Nurcholis<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Keperawatan  
Tegal Program Diploma III,  
Poltekkes Kemenkes Semarang

### Abstrak

**Latar belakang** Sayuran merupakan nutrisi yang sangat penting bagi tubuh. Sayuran merupakan sumber vitamin, mineral, dan serat yang berfungsi sebagai antioksidan. Seseorang yang mengonsumsi sayuran sesuai takaran harian WHO akan meningkatkan imun/stamina tubuh sehingga tahan dari paparan infeksi. Dalam jangka panjang, tingkat konsumsi sayuran Masyarakat masih rendah, 95,5% masyarakat Indonesia dilaporkan mengonsumsi sayur di bawah standar yang ditetapkan WHO. Salah satu faktor yang berpengaruh dalam meningkatkan konsumsi sayuran adalah faktor ketersediaan sayuran yang mudah diakses. **Tujuan** meningkatkan konsumsi sayuran yang adekuat bagi tenaga Kesehatan dan para kader kesehatan yang selalu dilibatkan dalam upaya penanganan kesehatan. **Metode** Pengabdian masyarakat yang digunakan adalah memberikan edukasi dan penyediaan sayuran kemasan siap olah yang berguna untuk meningkatkan imun tubuh bagi kader kesehatan Kelurahan Bandung Kota Tegal. Hasil Pengabdian setelah diedukasi tentang sayuran pengetahuan naik dari 6,6 point menjadi 8,5 poin. Seluruh peserta yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat menyatakan bahwa setelah diberikan paket sayur kemasan mendapatkan pengalaman bahwa paket sayur sangat mudah diolah dan disajikan, kondisi tubuh bertambah sehat, dan pengolahan sangat cepat dan mudah.

Kata Kunci: sayur, siap olah, imun

### Abstract

**Background** Vegetables are very important nutrients for the body. Vegetables are a source of vitamins, minerals and fiber which function as antioxidants. A person who consumes vegetables according to the WHO daily allowance will increase the body's immunity/stamina so that it is resistant to exposure to infection. In the long term, the level of community vegetable consumption is still low, 95.5% of Indonesian people are reported to consume vegetables below the standards set by WHO. One of the factors that influences increasing vegetable consumption is the availability of easily accessible vegetables. **The aim** is to increase adequate vegetable consumption for health workers and health cadres who are always involved in health management efforts. **The community service method** used is providing education and providing ready-to-process packaged vegetables which are useful for increasing body immunity for health cadres from Bandung Village, Tegal City. Service results after being educated about vegetable knowledge rose from 6.6 points to 8.5 points. All participants who took part in community service activities stated that after being given packaged vegetable packages, they gained the experience that vegetable packages were very easy to process and serve, their body condition became healthier, and processing was very fast and easy.

Keywords: vegetables, ready to process, immune

## PENDAHULUAN

Tingkat konsumsi sayur masyarakat di Indonesia sangat memprihatinkan, sebanyak 95,5% penduduk usia di atas 5 tahun masih kurang mengonsumsi sayur dan buah kurang dari standar WHO (Kemenkes, 2019). Buah dan

sayur adalah jenis makanan yang sangat dibutuhkan oleh tubuh yang memiliki kandungan vitamin, mineral dan berfungsi sebagai antioksidan dan membantu kelancaran metabolisme tubuh. Berbagai upaya untuk menyadarkan pentingnya konsumsi banyak

sayur telah terus diupayakan oleh pemerintah dan elemen masyarakat yang peduli dengan pentingnya konsumsi sayuran, namun tetap saja pola konsumsi sayur masih kurang (Kemenkes, 2014).

Kondisi dalam masa pandemik yang sedang dialami masyarakat dunia menjadi penguat untuk mengharuskan konsumsi sayur harian sesuai standar WHO, karena dapat meningkatkan imun tubuh dan mencegah berbagai penyakit kronis serta menurunkan kematian. konsumsi sayur masyarakat Indonesia yang masih kurang dari standar yang ditetapkan WHO memberi dampak pada kerentanan masyarakat mengalami penyakit infeksi maupun non infeksi. Rendahnya konsumsi sayur bukan hanya dikarenakan kurangnya pengetahuan masyarakat akan pentingnya sayuran saja, namun ada faktor lain yaitu faktor ketersediaan selain pengetahuan. Penelitian Nay, V.D Nilia, Rattu, Joy.A.M, dan Adam, H (2020) menyimpulkan adanya hubungan ketersediaan buah dan sayur dengan konsumsi buah dan sayur.

Kendala masyarakat dalam kegiatan mengkonsumsi sayuran adalah ketersediaan sayuran yang siap dikonsumsi tidak mudah dihadirkan dalam rumah tangga sebagaimana makanan seperti biskuit, mie instan, atau berbagai makanan kemasan. Dibandingkan dengan buah yang mudah didapatkan dan mudah dimakan, sayuran perlu melalui proses penyajian dengan menyiapkan bahan, memotong, dan memasaknya terlebih dahulu. Menghadirkan sayuran yang siap dikonsumsi dalam rumah tangga dengan harus melalui proses penyiapan bahan, pengolahan dengan memasaknya sampai siap dimakan memerlukan waktu, sehingga membutuhkan komitmen dan motivasi kuat bagi keluarga untuk menyiapkan dan mengkonsumsinya.

Kader Kesehatan dan tenaga kesehatan adalah bagian elemen profesional yang dalam masa pandemic covid 19 adalah kelompok yang rentan terpapar virus covid 19. Sebagai ujung tombak pelayanan kesehatan, selain tenaga

kesehatan para kader kesehatan yang bekerja sebagai relawan di sektor kesehatan di masyarakat perlu selalu menjaga imunitas tubuh agar tidak mudah terpapar virus. Mengonsumsi sayuran setiap hari adalah salah satu upaya menjaga imun /kekebalan tubuh dari berbagai anacam penyakit termasuk virus. (Handayani, Arradini, Damayanti, Widiyanto, 2020). Sayuran yang dikonsumsi oleh tubuh mengandung berbagai zat penting terutama kandungan vitamin dan mineral yang terbukti menjadi bagian penting dari imunitas tubuh. Kecukupan zat gizi terutama vitamin dan mineral sangat diperlukan dalam mempertahankan system kekebalan tubuh yang optimal sebagai zat gizi antioksidan, yang sumber bahan utamanya ada di buah dan sayur. (Siswanto, Budisetyawati, Ernawati, F, 2013).

Konsumsi sayuran secara rutin di rumah tangga pada prakteknya terkendala dalam proses menghadirkan bahan dan pengolahannya yang memerlukan waktu. Bagi para kader kesehatan yang menjadi panutan dan teladan rumah tangga di sekitarnya, maka perlu melakukan upaya mencari bahan sayuran untuk diolah / dimasak dalam sehari 3 kali masak sayuran. Pengabdian masyarakat dengan menyediakan kemasan sayuran siap olah adalah upaya yang diperlukan suatu terobosan/alternatif solusi yang dapat memberi akses yang mudah dan terjangkau untuk mendapatkan sayuran segar yang mudah di olah agar dapat mewujudkan konsumsi sayur sebagai rutinitas konsumsi harian. Melihat beberapa faktor tersebut pengabdian masyarakat ini memandang perlu adanya upaya ketersediaan sayuran dengan kemudahan pengolahan yang dapat menghemat waktu bagi para pekerja.

Pengabdian masyarakat memberikan berupaya memberikan alternatif dalam menghemat waktu dalam mencari bahan, membersihkan, memotong, dan menyiapkan bumbu masakan, sehingga para pekerja professional yang merupakan tenaga Kesehatan dan juga kader Kesehatan tinggal memasaknya.

Sehingga dapat menguatkan niat untuk mengkonsumsi secara rutin tiap hari sesuai standar. Penyediaan sayuran siap olah yang mudah diakses bagi Kader Kesehatan di Kelurahan Bandung dengan kemasan higienis menjadi upaya pengabdian masyarakat dosen Poltekkes Kemenkes untuk meningkatkan imun Kader Kesehatan Kelurahan Bandung Kota Tegal.

## **PERMASALAHAN**

Masyarakat Indonesia masih sangat kekurangan mengonsumsi sayuran dan buah-buahan. Jumlah konsumsi sayuran rata-rata penduduk Indonesia baru 63,3% dari jumlah konsumsi yang dianjurkan, dan pada buah-buahan baru 62,1% dari jumlah konsumsi yang dianjurkan. Badan Kesehatan Dunia (WHO) secara umum menganjurkan konsumsi sayuran 250 g sayur (setara dengan 2 ½ porsi atau 2 ½ gelas sayur setelah dimasak dan ditiriskan) Sekitar dua-pertiga dari jumlah anjuran konsumsi sayuran dan buah-buahan tersebut adalah porsi sayur. Sayuran hijau maupun berwarna selain sebagai sumber vitamin, mineral juga sebagai sumber serat dan senyawa bioaktif yang tergolong sebagai antioksidan. Anjuran konsumsi sayuran lebih banyak daripada buah karena buah juga mengandung gula, ada yang sangat tinggi sehingga rasa buah sangat manis dan juga ada yang jumlahnya cukup. (Kemenkes, 2014).

Kader kesehatan dan tenaga kesehatan sangat rentan terpapar virus covid19 di masa pandemi. Kader Kesehatan harus selalu siap membantu menghubungkan masyarakat dengan petugas kesehatan dalam melayani pasien covid19 yang Isoman di masyarakat, sehingga dibutuhkan imun tubuh yang selalu prima. Salah satu upaya meningkatkan imun tubuh adalah dengan mengkonsumsi sayuran secara rutin tiap hari (Kemenkes, 2020). Terdapat kendala kemudahan akses mendapatkan bahan sayuran yang siap olah Kader Kesehatan Kelurahan Bandung Kota Tegal yang dapat dilakukan dengan

menghadirkan sayuran segar dalam kemasan siap olah yang didekatkan aksesnya ke konsumen ke masyarakat.

## **METODE PELAKSANAAN**

Metode yang digunakan dalam tahapan Pengabdian Masyarakat ini adalah tahap Pra Pelaksanaan, Pelaksanaan, dan Evaluasi.

### **a. Pra pelaksanaan**

Tahap pra pelaksanaan dilakukan oleh tim Pengabdian Masyarakat Program Studi Keperawatan Tegal Program Diploma III Poltekkes kemenkes Semarang dengan bekerja sama dengan kader Kesehatan Kelurahan Bandung untuk mendata dan mengundang seluruh kader Kesehatan menjadi sasaran kegiatan pengabdian Masyarakat. Kordinasi dan perijinan dilakukan dengan menemui Kepala Puskesmas Bandung dan Ahli Gizi serta bidang Promosi Kesehatan Puskesmas Bandung.

### **b. Pelaksanaan**

1) Pada tahap ini pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat dilakukan dengan Kegiatan Edukasi Konsumsi Sayur Harian dan Keamanan Pangan terhadap peserta pengabdian masyarakat. Materi Sosialisasi diberikan melalui ceramah dengan menggunakan media *Power Point Presentation* (PPT). Pelaksanaan sosialisasi di ruang auditorium Puskesmas Bandung Kota Tegal. Dengan jumlah peserta pengabdian 62 orang yang merupakan kader Kesehatan dan tenaga Kesehatan di Puskesmas Bandung Kota Tegal. Kegiatan Edukasi diawali terlebih dahulu dengan pretes pengetahuan tentang pentingnya konsumsi buah dan sayur. Setelah kegiatan edukasi selesai di lakukan post tes pengetahuan Kembali.

2) Kegiatan kedua dalam pengabdian Masyarakat ini adalah pemberian/distribusi Paket Sayur Siap Olah sebanyak 3 kali dalam sepekan yaitu di hari Selasa 23 Agustus 2023, Kamis 25 Agustus 2023, dan Sabtu 26 Agustus 2023. Ketiga

paket sayuran siap olah dalam kemasan untuk ukuran sayuran paket 3 porsi perkemasan di uji terlebih dahulu keamanan pangan dan cita rasa. Jenis paket sayuran siap olah dalam kegiatan pengabdian Masyarakat ini adalah Sayur Sop, Sayur Pokcay dan Sayur Capcay. Uji Laboratorium keamanan pangan dilakukan di Labkesda Kota Tegal. Uji cita rasa dilakukan kepada tiga orang stake Holder yaitu Ketua PKK Kelurahan Bandung, dan Ahli Gizi Puskesmas Bandung serta sasaran peserta pengabdian Masyarakat.

**Gambar 1.** Tiga Bumbu Sayur Capcay, Bakso, dan pokcay yang diuji di Labkesda Kota Tegal yang dinyatakan aman



### c. *Evaluasi*

Tahap akhir dari kegiatan ini adalah evaluasi. Evaluasi kegiatan pengabdian Masyarakat terdiri dari evaluasi terhadap Kesehatan layak konsumsi paket bumbu masakan dan bakso sebagai bagian dari jenis olahan protein yang menjadi penambah rasa paket sayuran. Hasil uji laboratorium terhadap 3 paket bumbu sayur siap olah, yang didapatkan hasil Bumbu sayur Pokcay, Bumbu sayur Capcay, dan Bumbu sayur Sup dinyatakan aman bebas bakteri dan zat kimia. Kegiatan uji cita rasa didapatkan hasil cita rasa sampel ketiga paket sayuran siap olah yang telah dibuat menjadi sayuran siap makan memiliki cita rasa yang enak, mudah cara memasaknya dan waktu memasak yang cepat.

Evaluasi akhir perihal kemanfaatan pengabdian Masyarakat didapat dari seluruh peserta yang menyampaikan bahwa pengabdian bermanfaat, paket sayur mudah diolah dan disajikan (100%), pengolahan sangat cepat dan mudah (100%), kondisi tubuh bertambah sehat dengan konsumsi sayuran harian (96%). Kondisi seseorang yang cukup konsumsi sayur akan meningkatkan imunitas tubuh lebih tinggi dibanding dengan (A Hidayat, Syahputra, 2020)

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### 1. Edukasi

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan sejak bulan Juli – September 2023 memberikan gambaran telah meningkatkan pengetahuan peserta pengabdian dari sebesar 6.6 poin ke 8,5 poin (19 %). Poin nilai evaluasi pengetahuan ini sangat baik kenaikannya dikarenakan pengetahuan tentang sayuran yang disampaikan oleh kedua narasumber mudah dipahami dan langsung dipraktekkan dengan pendukung materi sampel paket sayur dalam kemasan yang mudah dalam pengolahan serta adanya diskusi yang interaktif yang dilakukan langsung kepada sasaran disertai diskusi akan meningkatkan pengetahuan. (Widodo, TW et al, 2020).

Edukasi dengan media pendukung ceramah menggunakan *food model*, langsung bisa dipraktekkan, diikuti dengan mudah oleh peserta pengabdian secara visual melihat sayuran siap olah dan siap saji, yang ini akan mudah dipahami dan dipraktekkan. Peningkatan pengetahuan akan dengan cepat di ubah dengan melihat dan praktek langsung (Hapzah, & Nurbaya, 2021).

### 2. Konsumsi Sayuran

Kegiatan Masyarakat ini memberikan kemanfaatan kepada peserta menerima dan memasak paket sayuran untuk konsumsi keluarga selama 3 kali dalam sepekan yaitu

hari Selasa, Kamis, dan Sabtu dalam kurun sepekan. Kegiatan ini minimalnya memaksa peserta untuk memasak, menyajikan dan mengkonsumsi sayuran yang telah diterimakan oleh tim pengabmas. Paket sayuran yang diterima peserta yang hanya tinggal memasaknya dengan mudah memungkinkan seluruh peserta mengkonsumsi sayuran minimal 3 hari dalam sepekan. Konsumsi sayur dan buah yang sesuai takaran gizi berperan untuk membantu proses-proses metabolisme di dalam tubuh, sedangkan antioksidan mampu menangkal senyawa-senyawa hasil oksidasi, radikal bebas, yang mampu menurunkan kondisi kesehatan tubuh, Kecukupan vitamin C dari Gizi sayuran dan buah dalam masa pandemi dapat meningkatkan imun tubuh. (Hidayah, Izah, & Andari, 2020)

Sayuran hijau maupun berwarna selain sebagai sumber vitamin, mineral, juga sebagai sumber serat dan senyawa bioaktif yang tergolong sebagai antioksidan. Sayuran berwarna seperti bayam merah, kobis ungu, terong ungu, wortel, tomat juga merupakan sumber antioksidan yang merupakan zat gizi yang diperlukan untuk meningkatkan imun tubuh dalam masa Pandemi (Mustofa, A, Nanik, Suhartati, 2020)

Pendistribusian paket sayur dalam kemasan siap olah dilakukan selama 3 kali dalam sepekan, dengan tujuan memberikan kemanfaatan naiknya imunitas dikarenakan dengan konsumsi sayur yang rutin, dan sesuai takaran ukuran gizi kecukupan sayuran adalah satu mangkuk penyajian, minimal 2 kali sehari. Pada pengabdian masyarakat ini, takaran sayuran satu paket bernilai takar 3 porsi konsumsi sayuran, yang tentunya akan menambah imunitas peserta pengabmas sebagai penerima manfaat. Badan Kesehatan Dunia (WHO) secara umum menganjurkan konsumsi sayuran dan buah-buahan untuk hidup

sehat, sejumlah 400 gram per orang per harinya, yang terdiri dari 250 gram sayur (setara dengan 2 ½ porsi atau 2 ½ gelas sayur setelah dimasak dan ditiriskan) dan 150 gram buah, (setara dengan 3 buah pisang ambon ukuran sedang atau 1 ½ potong pepaya ukuran sedang atau 3 buah jeruk ukuran sedang). Bagi masyarakat Indonesia terutama balita dan anak usia sekolah dianjurkan untuk mengkonsumsi sayuran dan buah-buahan 300-400 gram per orang per hari dan bagi remaja dan orang dewasa sebanyak 400-600 gram per orang per hari. Sekitar dua-pertiga dari jumlah anjuran konsumsi tersebut adalah porsi sayur (Kemenkes, 2014).

**Gambar 2.** Paket sayur pokcay siap distribusi dan siap olah



**Gambar 3.** Kegiatan Edukasi Konsumsi sayur harian



**Gambar 4.** Tiga Paket sayuran yang diberikan ke peserta Pengabdian Masyarakat



## KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan pengabdian masyarakat dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengetahuan peserta pengabdian masyarakat setelah didukasi tentang sayuran naik dari 6,6 point menjadi 8,5 poin
2. Peserta pengabdian masyarakat setelah diberikan sosialisasi dan pendampingan sejumlah 100 persen mendapatkan manfaat pengabdian dengan mengolah sayur selama 3 kali perpekan
3. Dari seluruh peserta yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat menyatakan bahwa setelah diberikan paket sayur kemasan mendapatkan pengalaman bahwa paket sayur sangat mudah diolah dan disajikan, Kondisi tubuh bertambah sehat, dan pengolahan sangat cepat dan mudah.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih ditujukan kepada Poltekkes Kemenkes Semarang atas segala dukungan terhadap Kegiatan tim pengabdian.

## DAFTAR PUSTAKA

- A Hidayat, Syahputra (2020). Sistem Imun Tubuh Pada Manusia. Visual Heritage. Jurnal Kreasi Seni dan Budaya Vol.2 No 03, Mei - Agustus 2020 .  
<https://jim.unindra.ac.id/index.php/vhdkv/article/view/898/pdf>
- Amaliah, N, dan Fery (2013). Peran Beberapa Zat Gizi Mikro dalam Sistem Imunitas, Gizi Indon. SCHEDULE Journal. Vol 1 No 1 (Mei) (2021).  
<https://www.ojs.univprima.ac.id/index.php/scedule/article/view/97>  
<https://www.ojs.univprima.ac.id/index.php/scedule/article/view/97>

Handayani, Arradini, Dmayanti, Widiyanto. (2020). Pandemi Covid19, respon imun tubuh, dan herd immunity . *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah Stikes Kendal Vol 10 No 3* (2020):Juli 2020

<https://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM/article/view/830>

Hapzah & Nurbaya (2021). Penyuluhan Metode Ceramah terhadap Pengetahuan Ibu tentang Asupan Sayur dan Buah Anak SD. *Jurnal Kesehatan Manarang. Vol 7 No 1* (2021): Juli 2021.

<https://jurnal.poltekkesmamuju.ac.id/index.php/m/article/view/232>

Hidayah, Izah, Andari. (2020). Peningkatan Imunitas dengan konsumsi vitamin C dan Gizi Seimbang bagi ibu hamil untuk cegah corona di Kota Tegal. *Jurnal Abdinus Vol4 No1*Tahun 2020

<https://ois.unpkediri.ac.id/index.php/PPM/article/view/14641>

Kemenkes, RI (2014). Pedoman Gizi Seimbang Jakarta : Kementerian Kesehatan RI . Jakarta : Kemenkes RI

<https://drive.google.com/file/d/0ByNVa5MFhBMEd0Q3X3hiV3kzMFk/view?resourcekey=0-0zP8BC3J8oJW0nkOwn8LvQ>

Kemenkes, RI (2019). Laporan Nasional Riskesdas 2018, Jakarta, Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta.

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/>

Kemenkes, RI (2020). *Panduan Gizi Seimbang Pada Masa Pandemi Covid19*, Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

<https://kesmas.kemkes.go.id/konten/105/0/061312-panduan-gizi-seimbang-pada-masa-pandemi-covid19>

Mustofa, A Nanik, Suhartati (2020). Meningkatkan Imunitas Tubuh Dalam Menghadapi Pandemi Covid-19 di Karangtaruna Kedunggupit, Sidoharjo, Wonogiri, Jawa Tengah, Selaparang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan. Volume 4, Nomor 1, November 2020.*

<https://media.neliti.com/media/publications/534254-none-be0ab2c>

Nay, V.D Nilia, Rattu, Joy, A.M dan Adam, H (2020). Hubungan antara pengetahuan dan ketersediaan buah dan sayur dengan konsumsi buah dan sayur pada remaja kolongan atas sonder kabupaten Minahasa, *Jurnal KESMAS, Vol.9, No.5* September 2020

<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/30389>

Siswanto, Budisetyawati, Ernawati, F (2013). Peran Beberapa Zat Mikro dalam Sistem Imunitas. *Gizi Indonesia Vol 36, No 1* (2013). Maret 2013.

[https://persagi.org/ejournal/index.php/Gizi\\_Indon/article/download/116/113](https://persagi.org/ejournal/index.php/Gizi_Indon/article/download/116/113)

Widodo, TW, Utami, CD, Nuraisyah, A, Taufika R, Dewi, C.(2020). Peningkatan Pengetahuan siswa SDN Glagahwero 02 kecamatan kalisat Mengenai Pentingnya mengkonsumsi Sayuran Bergizi. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat, Darmabakti.*

<https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/527454>